

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
Кафедра «**Экономическая безопасность и управление инновациями**»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика»

профиль **Управление инновациями (в топливно-энергетическом комплексе)**
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению
подготовки 27.03.05 Инноватика (квалификация (степень) "бакалавр")
(утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. N 1006)

Б.2.1. «Учебная практика»

1. Общие положения

Программа учебной практики разработана в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в СГТУ имени Гагарина Ю.А., утвержденным решением Ученого совета СГТУ имени Гагарина Ю.А. в 2016 году.

Учебная практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Учебная практика предназначена для общей ориентации студентов в реальных условиях будущей деятельности по выбранному направлению на предприятиях, учреждениях и организациях, и получения первичных профессиональных умений и навыков, в том числе в области научно-исследовательской деятельности.

Программа практики выдается студенту до прохождения практики с тем, чтобы студент мог обратить особое внимание на вопросы, которые он должен осветить при выполнении индивидуального задания.

2. Цели и задачи практики

Основной целью прохождения учебной практики является закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, полученных в Университете; формирование у будущих бакалавров навыков использования освоенного научного и методического аппарата для решения комплексных задач, а также приобретение практических профессионально необходимых навыков самостоятельной работы по важнейшим направлениям деятельности бакалавра инноватики.

Практика базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин, как: теория и системы управления, управление инновационной деятельностью, экономико-математические методы управления в инновационной деятельности, системный анализ и принятие решений, теоретическая инноватика, иностранный язык, культура речи и деловое общение.

Задачами учебной практики являются:

- развитие у студентов комплексного системного инновационного мышления на основе комплекса приобретенных знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения;
- закрепление общих представлений студентов о процессах инновационных преобразований; сущности инфраструктуры инновационной деятельности; знаний по дисциплинам общепрофессиональной и специальной подготовки;
- ознакомление со специфическими особенностями развития и функционирования инновационного предпринимательства;

- раскрытие прикладного характера рассматриваемых в учебных дисциплинах базовых категорий;
- закрепление навыков расчета наиболее важных экономических показателей информационного и технологического обеспечения инновационной деятельности;
- решение комплексных задач междисциплинарного характера;
- формирование практических навыков самостоятельной работы, навыков самостоятельного формулирования выводов, полученных по результатам собственных расчетов;
- развитие навыков презентации и защиты результатов выполняемой работы;
- освоение работы с разнообразными источниками информации;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных социально-экономических задач: изучение принципов построения информационно-правовых баз данных, применяемых на практике, а также приобретение практического опыта их применения: изучение дополнительного материала публикуемого в периодической печати, с целью актуализации знаний полученных в процессе обучения.

По итогам практики у студента формируются следующие компетенции:
ПК 11: способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов.

В результате прохождения практики студент должен:

- а) ознакомиться с:
 - со структурой организации – объекта учебной практики;
 - содержанием деятельности предприятия или организации – объекта практики;
 - нормативными документами, регламентирующими деятельность предприятия или организации.
- б) Знать: предмет и объект выбранного направления и профиля профессиональной подготовки; круг своих будущих профессиональных обязанностей; методы и методику самообразования; критерии профессиональной успешности; основные нормативные правовые документы.
- в) Уметь: осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов; правильно применять полученные теоретические знания при анализе конкретных экономических ситуаций и решении практических задач; применять терминологию инноватики, лексику и основные экономические категории; использовать стандарты и другие нормативные документы по обеспечению качества выполняемых работ.
- г) Владеть: навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений; методикой анализа процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализа и интерпретации полученных результатов; методикой анализа и интерпретации показателей, характеризующих инновационные процессы и явления на

микро- и макро- уровне как в России, так и за рубежом, а также владеть категориальным аппаратом инноватики.

В процессе прохождения учебной практики бакалавр должен получить первичные навыки решения следующих профессиональных задач:

- поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных;
- подготовка исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность предприятия- объекта практики;
- обработка массивов данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;
- построение стандартных теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализ и интерпретация полученных результатов;
- подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов;
- проведение статистических обследований, опросов, анкетирования и первичная обработка их результатов;
- организация выполнения порученного этапа работы.

3. Организация практики

Учебная практика предусматривает следующие формы организации учебного процесса: установочные лекции, в том числе, проводимые сотрудниками принимающей организации, выполнение самостоятельных практических работ в соответствии с содержанием практики, выполнение индивидуальных заданий руководителя практики.

Учебная практика для студентов заочной формы обучения проводится как на базе кафедры в учебных аудиториях и компьютерном классе, так и в организациях любых организационно-правовых форм, в их структурных подразделениях, соответствующих профилю профессиональной подготовки студентов и задачам практики. Практика в организациях осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации обязаны предоставить места для прохождения практики студентов университета.

Студент при прохождении учебной практики обязан:

- получить от руководителя задание;
- ознакомиться с программой учебной практики, календарно-тематическим планом и заданием;
- полностью выполнять программу учебной практики и задание;
- являться на проводимые под руководством преподавателя-руководителя практики предусмотренные расписанием аудиторные

практические занятия и консультации, экскурсии, сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения учебной практики;

- систематически и своевременно накапливать материалы для отчета о учебной практике;

- проводить поиск необходимой информации, осуществлять расчеты, анализ и обработку материалов для выполнения задания по учебной практике;

- подготовить отчет об учебной практике и оформить его, согласно требованиям;

- подчиняться действующим в вузе правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности;

- по окончании учебной практики сдать письменный отчет о прохождении учебной практики на проверку и своевременно, в установленные сроки, защитить после устранения замечаний руководителя.

Руководитель учебной практики:

- обеспечивает выполнение всех организационных мероприятий перед началом прохождения учебной практики;

- обеспечивает высокое качество прохождения учебной практики студентами и строгое соответствие ее учебному плану, программе и календарно-тематическому плану;

- разрабатывает и выдает студентам задания для прохождения учебной практики;

- несет ответственность за соблюдение студентами правил техники безопасности;

- обеспечивает научно-методическое руководство учебной практикой в строгом соответствии с учебным планом, ее программой, календарно-тематическим планом, а также в соответствии с заданиями студентам;

- осуществляет проведение предусмотренных расписанием аудиторных практических занятий и регулярных консультаций студентов по вопросам, возникающим в ходе прохождения учебной практики;

- организует экскурсии, предусмотренные программой учебной практики;

- осуществляет контроль за работой студентов в ходе учебной практики и ее содержанием;

- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий по учебной практике, сборе и обработке необходимых материалов;

- рассматривает отчеты студентов об учебной практике и проводит их защиту;

- подводит итоги прохождения учебной практики.

До прохождения учебной практики студент обязан пройти первичный инструктаж по технике безопасности у руководителя практики. Руководитель знакомит студента с инструкцией по охране труда при работе с персональными компьютерами, а также с инструкцией по оказанию первой медицинской (доврачебной) помощи под роспись. Журнал инструктажа

студентов по технике безопасности хранится на кафедре. Инструктаж по технике безопасности во время экскурсий проводится принимающей стороной.

Общий контроль за подготовкой и проведением учебной практики осуществляется заведующим кафедрой ЭБЗ. Непосредственное руководство учебной практикой возлагается на преподавателей, назначаемых кафедрой.

4. Методические рекомендации

Учебная практика, проводимая в соответствии с требованиями ФГОС по направлению «Инноватика», обеспечивает соответствие уровня теоретической подготовки практической направленности в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

Учебная практика является составной частью основной образовательной программы высшего образования и направлена на формирование определенных профессиональных компетенций выпускника.

Во время учебной практики студент должен прослушать цикл лекций, посетить профильные организации согласно графику проведения экскурсий, выполнить индивидуальное задание, подготовить и защитить отчет по практике.

Учебная практика проходит в период теоретического обучения в 4-м и 6-м семестрах студент выполняет задание по практике и оформляет его в виде отчета по практике. В 7 семестре проводится зачет с оценкой по результатам сдачи отчета по учебной практике и успешной его защите. Учебная практика состоит из двух этапов (табл. 1).

Таблица 1
Этапы учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап: · Инструктаж по поиску информации в соответствии с целями и задачами практики в организации; Составление плана прохождения практики.	Учебные лекции Экскурсии на предприятия Сбор финансово-экономических и социальных показателей о деятельности объекта практики.	План прохождения практики. Заполненный дневник прохождения практики.
2	Экспериментальный этап. Обработка и анализ полученной информации. Подготовка отчета по практике.	Использование информационных технологий для обработки собранной информации. Подготовка отчета по практике.	Отчет о прохождении практики. Зачет

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 6 зачетные единицы, 216 ч.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в час)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап, включающий организационное собрание, инструктаж по технике безопасности. Проведение установочной конференции в целях ознакомления с организационными вопросами и заданием прохождения практики	10	Отметка в календарный план
2	Прохождение практики на предприятии, сбор, обработка и анализ полученной информации.	60	Отметка в календарный план
3	Подготовка отчета по практике.	36	Отметка в календарный план
4	Защита практики, у руководителя практикой от кафедры.	2	Зачет с оценкой

Объем часов учебной работы при прохождении практики по формам обучения, видам занятий и самостоятельной работе представлен в табл. 2.

Таблица 2
Объем часов учебной работы

№ п/п	Вид занятий	Объем часов		
		Очное обучение	Заочное обучение*	Очно-заочное обучение
1	Вводный инструктаж по технике безопасности	2	*	*
2	Выдача задания на первую учебную практику	2	*	**
3	Курс лекций	8	*	*
4	Экскурсии на предприятия	24	*	**
5	Выполнение индивидуального задания	50	66	
6	Составление отчета по практике	10	30	
7	Консультации	10	10	
8	Зачет по первой учебной практике	2	2	

*Для студентов, работающих по профилям направления, практика проводится в период теоретического обучения и организуется самостоятельно

**Для студентов, с сокращенным сроком обучения по данным часам проводится переаттестация.

Во время учебной практики планируется проведение экскурсий по профильным организациям – базам практики. Экскурсии организует руководитель практики, согласовывая время и количество групп студентов с конкретной организацией. Во время практики студент должен прослушать курс лекций.

Следующим этапом учебной практики является выполнение индивидуального задания, включающего развернутый ответ на определенную тему (темы выбираются в соответствии с последней цифрой зачетной книжки), а также решение задачи. Цель выполнения индивидуального задания – активизация восприятия учебного материала, закрепление материалов лекций, экскурсий, поиск и знакомство с научной экономической литературой. Для сбора необходимого материала по теме индивидуального задания студенту выделяется время в размере 50 ч, из которых 30 ч студенты находятся в компьютерном кафедральном классе, 20 ч – в библиотеке. При подготовке индивидуального задания студент использует материалы, связанные с работой конкретного предприятия, на котором проходят экскурсии, учебники, монографии, публикации в периодической отечественной и зарубежной печати, статистические данные Росстата, материалы ИНТЕРНЕТ.

6. Основные разделы учебной практики:

- 1 - Особенности организации учебного процесса в вузе
- 2 - Особенности профессиональной деятельности бакалавра инноватики в топливно-энергетическом комплексе
- 3 - Основы поиска, подбора литературы по вопросам профессиональной деятельности
- 4 - Основы организации самостоятельной учебной деятельности
- 5 - Экскурсии в организации, с выполнением индивидуального задания.

Варианты индивидуальных заданий для студентов.

1. Понятия и виды инновационных стратегий
2. Задачи и функции инновационного менеджмента.
3. Эволюция и современное состояние инновационного менеджмента.
4. Жизненный цикл нововведений
5. Типология инноваций и взаимосвязь с выбором инновационных стратегий
6. Инновационный климат: содержание, методы оценки
7. Научно-технический и инновационный потенциал России
8. Концепция научно-технической и инновационной политики Российской Федерации
9. Основные инструменты государственного регулирования инновационной сферы

10. Государственно-частное партнерство в инновационной сфере: проблемы и пути решения.
11. Финансирование инновационной деятельности
12. Инновационная инфраструктура в Российской Федерации (на примере Саратовской области)
13. Пути повышения инновационной активности в Российской Федерации (на примере Саратовской области)
14. Региональная научно-техническая и инновационная политика
15. Типология регионов России по уровню развития научно-технической и инновационной сферы
16. Прогрессивные организационно-экономические формы инновационной деятельности в регионах Российской Федерации.
17. Программно-целевые методы управления в инновационной сфере
18. Инновационная политика предприятия
19. Формирование портфеля инноваций
20. Основные инновационные стратегии предприятия
21. Управление инновационными проектами
22. Оценка эффективности инновационного проекта
23. Оценка эффективности деятельности инновационной организации
24. Зарубежный опыт регулирования инновационной деятельности
25. Пути, методы и формы совершенствования инновационной активности организаций в России
26. Правовое обеспечение развития инновационного предпринимательства в России (на примере Саратовской области)
27. Зарубежный опыт развития инновационной сферы
28. Инновационный потенциал предприятия топливно-энергетической сферы
29. Управление инновационным развитием в малом и среднем бизнесе (на примере Саратовской области)
30. Инновационность предприятия топливно-энергетической сферы и его эффективность
31. Конкурентоспособность организации и пути ее роста за счет инновационного развития
32. Финансово-организационный механизм реализации проекта по созданию центра развития инноваций
33. Конкурентоспособность организации и пути ее роста по инновационному сценарию
34. Портфельный анализ в системе стратегического планирования организации
35. Организация инновационного предприятия малого бизнеса
36. Управление организационными изменениями с целью развития инновационного потенциала
37. Роль инновационной деятельности в повышении конкурентоспособности предприятия

38. Инфраструктура инновационной деятельности: проблемы и пути решения
39. Значение инновационной деятельности для развития предприятия
40. Венчурный капитал как инвестиционный ресурс инновационной деятельности
41. Стратегическое управление инновациями
42. Управление инновационным развитием предприятия
43. Механизмы повышения уровня корпоративного управления: инновационный подход
44. Частно-государственное партнерство в развитии инновационной деятельности
45. Управление инновационной маркетинговой стратегией.
46. Планирование и прогнозирование инновационного цикла
- Экономическая эффективность инновационного проекта
47. Инновационный климат и потенциал предприятия
48. Стимулирование инновационных разработок
- Налогообложение в инновационной сфере
49. Инновации и инновационная деятельность в Российской Федерации
50. Инновации и инновационная деятельность за рубежом

График консультаций студентов с руководителями практики помещается на информационные доски кафедры.

6. Отчетность и оформление результатов учебной практики

Во время прохождения практики студент обязан: выполнять все правила трудового распорядка организации, учреждения, в котором проходит практику; вести дневник практики, в котором ежедневно, кратко и аккуратно записывать все выполненные задания; систематически поддерживать связь и представлять дневник практики для текущего контроля руководителю практики от института и организации; информировать руководителя практики от кафедры о ходе практики.

Основным назначением дневника прохождения практики является отражение в нем работы, проделанной в организации. Записи в дневник вносятся ежедневно.

В дневнике отражаются:

– Индивидуальное задание на период практики, выданное руководителем от кафедры.

– Профессиональные обязанности, выполняемые студентом в период прохождения практики. Здесь записывается краткое содержание выполняемых работ, указывается, какими профессиональными навыками овладел студент. Дневник представляется студентом руководителям практики от предприятия и кафедры, которые проставляют дату проверки и свою подпись.

– Выводы и предложения. В дневнике студент кратко характеризует, как была организована практика и что она дала студенту. Здесь же записываются замечания руководителей практики от предприятия при проверках и консультациях.

– Трудовая дисциплина студента в период практики. В дневнике записываются поощрения и замечания, полученные студентом во время практики.

– Оценка работы студента за период практики дается руководителем практики от организации, подписывается, заверяется круглой печатью принимающей организации.

- Правильность, своевременность и аккуратность заполнения дневника является обязанностью студента и учитывается при выставлении общей оценки по практике. Дневник вместе с отчетом по практике сдается на кафедру при защите отчета. Форма заполнения дневника находится в приложении 2.

Целью отчета по практике является проверка выполнения студентом задания на практику и его готовности к самостоятельному анализу, планированию и обобщению профессиональных вопросов. В связи с этим в отчете должны быть отражены все разделы программы практики.

Структура отчета по практике: титульный лист, содержание, введение, основная часть (состоящая из двух глав), заключение, список использованной литературы. Также могут быть приложения (после списка литературы): финансовая, бухгалтерская, статистическая отчетность, анализ которой произведен в основной части работы, различные схемы, таблицы, анкеты, составленные студентами самостоятельно.

Титульный лист является первым листом отчета, оформляется машинописным способом на листе формата А4 (210x297) по строго установленной форме (Приложение 1).

За титульным листом следует содержание, которое по своей сути является развернутым планом отчета и включает перечень всех разделов (введение, основную часть, заключение, список использованной литературы, приложения) с их постраничным указанием.

Слово СОДЕРЖАНИЕ печатается заглавными буквами в виде заголовка в начале листа симметрично тексту. Наименования глав, слова ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ЛИТЕРАТУРА, ПРИЛОЖЕНИЯ печатаются заглавными буквами. Остальные наименования пишутся обычным шрифтом.

Основная часть отчета по практике должна состоять не менее чем из двух глав, которые структурированы по параграфам. Каждая глава должна заканчиваться выводами по содержанию главы. Заключительным этапом учебной практики является составление отчета по практике.

Отчет выполняется в письменной и электронной форме (диск), оформляется в соответствии с правилами, предусмотренными СГТУ имени Гагарина Ю.А., и сдается руководителю практики в последний день практики.

Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы учебной практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями рабочей программы, материалы, необходимые для написания выпускной квалификационной работы, соответствующие расчеты, анализ, обоснования, выводы и предложения.

Объем отчета (основной текст) – 25- 30 страниц. Таблицы, схемы, диаграммы, чертежи можно поместить в приложения, в этом случае в основной объем отчета они не входят. Список документов, нормативных и инструктивных материалов и литературы в основной объем отчета не включаются.

Структура отчета:

Титульный лист (образец – см. приложение 1)

Содержание

Аналитическая часть

Список используемой литературы

Краткие записи о посещаемом предприятии

Выводы по итогам практики

Список основной литературы должен содержать, как правило, около 30 источников. При этом, издания основной учебной литературы должны быть представлены по дисциплинам общегуманитарного и социально-экономического профиля за последние 5 лет, по естественнонаучным и математическим дисциплинам – за последние 10 лет, по общепрофессиональным дисциплинам – за последние 10 лет, по специальным – за последние 5 лет.

Выполненный и оформленный отчет по учебной практике подписывается студентом и предъявляется руководителю на проверку. Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите.

Отчет по учебной практике оформляется в соответствии с требованиями следующих стандартов:

- ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. Дата введения в действие 01.01.2009.

- ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание

- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления

- ГОСТ 7.83-2001 Электронные издания. Основные виды и выходные сведения

Отчет о практике должен быть набран на компьютере (шрифт Times New Roman; размер 14 pt; интервал 1,0; поля: слева 3 см, справа 1 см, сверху и снизу по 2 см) и правильно оформлен:

- в оглавлении должны быть указаны все разделы и подразделы отчета и страницы, с которых они начинаются;
- разделы и подразделы отчета должны быть соответственно выделены в тексте;

- обязательна сплошная нумерация страниц, таблиц, рисунков и т. д., которая должна соответствовать оглавлению;

- отчет брошюруется в папку.

Формулы, таблицы, рисунки имеют самостоятельную, независимую друг от друга, сквозную в пределах одного раздела нумерацию, например: вторая формула первого раздела – (1.2); четвертая таблица первого раздела – Таблица 1.4; четвертый рисунок второго раздела – Рис. 2.4.

Отчет должен быть записан на CD-диск, который сдается на кафедру в соответствии с установленным порядком.

По окончании учебной практики отчет вместе с дневником представляется руководителю практики, проверяется и подписывается. Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите. Защита происходит в устной форме. Затем отчет регистрируется и сдается на кафедру.

По итогам учебной практики студент получает зачет с оценкой.

По итогам практики студенты представляют руководителю для проверки следующую отчетную документацию: - отчет о прохождении учебной практики; - отзыв-характеристику руководителя практики от организации, заверенный печатью; - график и календарно-тематический план учебной практики. К защите допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики, своевременно представившие отчет по установленной форме. Студенты, не получившие положительной оценки по учебной практике, считаются не выполнившими учебный план.

6. Фонд оценочных средств

Подведение итогов учебной практики предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики, полноты и качества собранного материала для выпускной квалификационной работы, наличия необходимого анализа, расчетов, степени обоснованности выводов и предложений, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и путей их устранения.

Учебная практика является заключительным этапом формирования следующих компетенций: ПК-11.

Таблица 3

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая СРС (в час)	Формы текущего контроля	Формируемые компетенции	Фонд оценочных средств

1	Организационный	3	Собеседование, отметка в дневнике практики	ПК-11	Вопросы для собеседования
2	Теоретический	35	Собеседование, устный опрос, отметка в дневнике практики	ПК-11	Вопросы для собеседования
3	Эмпирический	35	Собеседование, устный опрос, отметка в дневнике практики	ПК-11	Задача по варианту индивидуального задания
4	Аналитический	35	Представление письменного отчета, защита отчета с презентацией.	ПК-11	Письменный отчет, презентация
5	Итого	108	Зачет с оценкой	ПК-11	

Таблица 4

Шкала оценки сформированности компетенций

	Уровни сформированности компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки уровня освоения компетенции (дескрипторы)
1	Пороговый уровень	Обязательный для всех студентов	Владение материалом по теме индивидуального задания в основном; неточности и затруднения в сборе статистического материала и его анализе, в ответе на вопросы; недостаточно правильные, путанные формулировки, недостаточно корректные формулировки вопросов по теме индивидуального задания к представителю посещаемых организаций, нарушение логической последовательности в изложении материала при защите.
2	Продвинутый уровень	Превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для студента	Хорошее владение материалом по теме индивидуального задания, умение собрать материал для выполнения индивидуального задания и проанализировать его; некоторые неточности в формулировке вопросов по теме индивидуального задания к представителю посещаемых организаций, в изложении материала и ответах при защите отчета; в целом правильное применение теоретических положений при анализе предлагаемой проблемы и решении задач, способность делать содержательные выводы
3	Превосходный уровень	Максимально возможная выраженность	Отличное владение материалом по теме индивидуального задания, умение

		компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования в дальнейшей деятельности	собрать материал для выполнения индивидуального задания и проанализировать его; логически аргументированное изложение своей проблемы, владение специальной терминологией, свободное решение задач, умение корректно сформулировать вопросы представителям предприятий по теме своего индивидуального задания, способность обосновывать решения и делать аргументированные содержательные выводы, ссылаться на литературные источники.
--	--	--	---

Таблица 5

УРОВНИ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-11

Код компетенции	Этап формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания		
			Промежуточная аттестация	Типовые задания	Шкала оценивания
ПК-11	I (7 семестр)	<p>Обучающийся должен знать:</p> <p>Закономерности функционирования современных инновационных предприятий;</p> <p>Основные результаты исследований в области теории инноваций, инновационной деятельности.</p> <p>Обучающийся должен уметь:</p> <p>Применять современные инструментальные средства для объективной оценки деятельности инновационных предприятий;</p> <p>Давать оценку современным процессам и формировать прогнозы развития инноваций.</p> <p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками деятельности в профессиональной сфере; - методами разработки сценариев инновационного развития на мезоуровне и микроуровне. 	зачет	Контрольная работа - отчет	зачтено / не зачтено

Студент в ходе прохождения практики демонстрирует сформированность компетенций. Компетенции считаются сформированными, если студент:

- выполнил все пункты индивидуального задания, в соответствии с разработанным планом практики, и заданием, выданным научным руководителем;

- оформил и защитил отчет по учебной практике.

Итоговую оценку делает руководитель практики от кафедры, используя следующие критерии.

Критерии оценки

Для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины проводится аттестация в виде зачета с оценкой.

Таблица 6

№ п/п	Критерии оценки	Оценка руководителя практики (по 5-балльной шкале)
1	Общая систематичность и ответственность работы в ходе практики;	
2	Степень личного участия и самостоятельности при выполнении индивидуального задания, анализе предлагаемой проблемы, решении задач и др.	
3	Степень личного участия и самостоятельности при выполнении индивидуального задания, анализе предлагаемой проблемы, решении задач и др.;	
4	Корректность при сборе, анализе и интерпретации представляемых данных и формулировании выводов, а также содержательность сделанных выводов	
5	Качество оформления и защиты отчета по практике.	
	Итоговая оценка	

Степени формирования компетенций соответствует следующая шкала:

100-90 – отлично;

89-90 – хорошо;

79 - 70 – удовлетворительно;

менее 70 – неудовлетворительно.

7. Обеспечение практики

Представление материала ведется с помощью применения мультимедийной техники: ноутбук, проектор, телевизор, звуковое оборудование. Занятия проводятся в учебных аудиториях, оборудованных мультимедийной техникой, а также в компьютерном классе. Используется лицензионное программное обеспечение: MS Power POINT, Excel, Word. Используется подключение к Internet с помощью WiFi. Используется электронная информационно-образовательная среда СГТУ имени Гагарина Ю.А., а также материалы, предоставляемые электронной библиотекой СГТУ имени Гагарина Ю.А.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Агарков А.П. Управление инновационной деятельностью [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.П. Агарков, Р.С. Голов.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015. – 208 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24766>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Давтян М.А. Экономика инновационной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.А. Давтян, Т.С. Щербакова, И.В. Карзанова и др.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский ун-т дружбы народов, 2014. – 432 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22230>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Стрелкова Л.В. Экономика и организация инноваций. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стрелкова Л.В., Макушева Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 235 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17675>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11394>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для магистров, обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент»/ В.Я. Горфинкель [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 391 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20958>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

5. Асаул А.Н. Введение в инноватику [Электронный ресурс]: учебное пособие, гриф УМО/ А.Н. Асаул , В.В Асаул Н.А. Асаул и др. — Электрон. текстовые данные.— С-Пб.: Институт проблем экономического возрождения, 2010. – 181 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18190> — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
6. Организация, планирование и управление хозяйственной деятельностью малого предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Афанасьев [и др.] — Электрон. текстовые данные.— Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. - 266 с. –
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20491>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
7. Пигунова О.В. Коммерческая деятельность предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.В.Пигунова, Е.П.Науменко .— Электрон. текстовые данные.— Минск.: Вышэйшая школа, 2014. – 256 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35490> — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
8. Валинурова Л.С. Эффективное управление интеллектуальной собственностью на предприятии [Электронный ресурс]: монография/ Л.С.Валинурова, Э.И. Исхакова .— Электрон. текстовые данные.— М.: Палеотип, 2012. – 172 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10206>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
9. Илышева Н.Н. Учет, анализ и стратегическое управление инновационной деятельностью [Электронный ресурс]/ Илышева Н.Н., Крылов С.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2014.— 216 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18860>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

Периодические издания

10. Инновации / Гл. ред. Б.А. Новиков. – С/Пб: Издательство ОАО «Трансфер», (2013-2016) № 1-12. – ISSN 2071-3010.

11. Инновационная деятельность / Гл. ред. А. С. Борщёв. – Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., (2013-2016) № 1-4. ISSN 2071-5226.

12. Экономист: / Гл. ред. С.С. Губанов. – Москва: Российская Академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, (2013-2015). ISSN 0042-8736.

Интернет-ресурсы:

13.Гражданский кодекс Российской Федерации // <http://v-akkymu.ru/slug/4257-grajdanskiy-kodeks-rf-elektronnaya-versiya.html>

14. Гражданское право. В 2-х томах. Учебник / отв.ред.Е.А.Суханов. - 2-ое изд. Том 1. - М.,2010. http://www.consultant.ru/edu/student/download_books/#

15.Рассолова, Т.М. Гражданское право [Электронный ресурс]: учебник / Т.М. Рассолова. — Электронные текстовые данные (1 файл; 3,25 Мб). — М.: ЮНИТИ, 2011 — 846 с. <http://elib.fa.ru/ebook/Rassolova-civil-law.pdf>.

16. Гришаев С.П.: Наследственное право: учебно-практическое пособие. М.: Проспект, 2011. 184 с. http://www.consultant.ru/edu/student/download_books/#

Источники ИОС

https://portal3.sstu.ru/Facult/FEM/EID/INVT/INVTz__21/default.aspx

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	Б.2.1.Учебная практика	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, компьютерный класс (центр (класс) деловых игр), библиотека Аудитория для лабораторных занятий	Столы и стулья Компьютер М3N78-EMH HDMI/4800+ Телевизор тип 2 ЖК LED 47"(119 см) Philips 47PFS7309/60 Проектор Acer PD-527D , экран для проектора Projecta Compact Electrol. Библиотечно-информационная система Компьютеры с подключением к сети «Интернет», интерактивная доска прямой проекции TRIUMPH BOARD TOUCH 78 (ТВ	Windows XP (младше Windows 7) Microsoft Open License 42214052 от 25 мая 2007 года Windows 7 номера лицензий Microsoft Open License 47795069, 47732637, 61260085 Kaspersky Endpoint Security для Windows номер лицензии: 1150-140620-13222 Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 номер лицензии Microsoft Open License 42214052 от 25 мая 2007 года

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
			781690) , экран Projecta Compact Electrol, доступ в электронную информационно-образовательную среду	

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием. Для проведения практических занятий используется компьютерный класс с выходом в сеть Интернет, в электронно-библиотечную систему технического ВУЗа, в ЭБС «IPRbooks», оснащенными электронными учебными пособиями и тестами. В аудитории имеется необходимое программное обеспечение: Excel, Microsoft Power Point 2007, AST test player.

Для оформления письменных работ, презентаций к докладу имеются пакеты программ Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, Acrobat Reader), Internet Explorer.

Информационное и учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности по учебной практике включает электронно-библиотечную систему и электронную информационно-образовательную среду СГТУ имени Гагарина Ю.А., использование наглядных пособий. Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Б.2.2 «Производственная практика»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Производственная практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Эта подготовка обеспечивает широкую связь будущих специалистов с производством.

В программе практик представлены программы по видам практик студентов, предусмотренных учебным планом направления 27.03.05 «Инноватика».

Настоящая программа составлена с учетом продолжительности практики в 108 академических часов (практика проводится в период теоретического обучения, в 9-м семестре, 3 зачетные единицы).

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Основной целью прохождения **производственной практики** является закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении общепрофессиональных, специальных и технологических дисциплин.

Задачи практики:

1. Приобретение студентами практических навыков работы на рабочих и инженерно-технических должностях или в качестве дублеров по эксплуатации энергетических агрегатов и установок, освоение передовых методов эксплуатации и ремонта энергооборудования, подготовка к изучению специальных дисциплин.
2. Получение навыков работы с технической документацией, проектирования и эксплуатации систем энергообеспечения, тепло- и электроэнергетических установок. Закрепить и научиться применять на практике методики проведения тепловых, гидравлических и электротехнических расчетов, проектирования и эксплуатации таких установок, ознакомиться с методами конкретного планирования производства, составления бизнес-плана, финансового плана, с формами и методами сбыта продукции, обеспечения ее конкурентоспособности, подготовиться к выполнению выпускной квалификационной работы.
3. Закрепление теоретических знаний, применение их для решения конкретных задач энергообеспечения, сбор исходных данных для выполнения выпускной квалификационной работы, исследование путей и

возможностей совершенствования изучаемых объектов, рационализации их схем, параметров и режимов работы оборудования.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций:

– способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5);

– способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1);

– способностью использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-9);

– способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11).

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ:

Организация производственной практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности в формировании определенных профессиональных компетенций выпускника.

Для проведения практики используются структурные подразделения, созданные в университете, такие как ПНИЛТЭУиЭС, НПФ «Градиент-С», НТЦ «Квалитет». Также постоянными базами практики являются Филиал ПАО «Т-плюс» «Саратовская ТЭЦ-5», ООО НПО «Поволжская энергетическая компания».

При выборе организации студент может учитывать свои профессиональные интересы, рассматривая принимающую организацию не только как базу для прохождения практики, но и как возможное место будущей работы.

Между принимающей организацией и СГТУ имени Гагарина Ю.А. заключается прямой договор.

Обязанности руководителя практики от кафедры:

- участвует в распределении студентов по базам практики;
- несет ответственность за качество прохождения практики и строгое соответствие ее программе;
- согласовывает с руководителем практики от организации рабочие места и календарный график прохождения студентами практики;
- постоянно находится в местах прохождения практики;
- контролирует обеспечение студентам нормальных условий для работы и отдыха;

- руководит научно-исследовательской и рационализаторской работой студентов;
- консультирует студентов в период практики;
- обеспечивает соответствие практики профилю специальности;
- принимает отчет по практике;
- готовит рекомендации по совершенствованию практики.

Обязанности руководителя практики от организации:

- составляет совместно с руководителем практики от кафедры график прохождения практики;
- несет ответственность за своевременное ознакомление студентов-практикантов с положениями по охране труда и противопожарными мероприятиями;
- обеспечивает студентам в период прохождения практики нормальные производственные условия;
- руководит повседневной работой студентов;
- организует экскурсии в другие структуры принимающей организации;
- содействует проведению научно-исследовательской работы студентов;
- следит за составлением студентами отчета по практике и рецензирует его;
- составляет отзыв (характеристику) на каждого студента-практиканта;
- дает предложения руководителю практики от кафедры университета по совершенствованию практики.

График консультаций студентов с руководителями практики помещается на информационные доски кафедры.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Практика, проводимая в соответствии с требованиями ФГОС направления 27.03.05 «Инноватика», обеспечивает соответствие уровня теоретической подготовки практической направленности в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

Производственная практика является составной частью основной образовательной программы высшего образования и направлена на формирование определенных профессиональных компетенций выпускника.

Производственная практика включает в себя *два* этапа:

1. Производственно-технологический
2. Проектный и проектно-конструкторский

Собранный студентами во время производственной практики материал служит основой не только для составления отчета по практике, но и может использоваться ими при выполнении курсовых и выпускных работ.

Содержание материала зависит от особенностей производственной деятельности конкретного предприятия.

При прохождении производственной практики на *первом* этапе студентам необходимо собрать данные о деятельности предприятия следующего характера:

1. Структура принимающей организации, его энергетические схемы.
2. Структура энергетической службы принимающей организации.
3. Организация эксплуатации и ремонта энергетического оборудования цехов, входящих в службу главного энергетика организации (трансформаторные подстанции, котельные установки, компрессорные, холодильные установки, химводоочистка, системы водоснабжения и вентиляции и т.д.).
4. Характеристики и организация эксплуатации энергетического оборудования цехов принимающей организации.
5. Формирование удельных расходов электроэнергии, тепла и топлива.
6. Тепловой контроль и автоматика.
7. Заводская и цеховая документации.
8. Техника безопасности и противопожарная техника.
9. Участие в рационализаторской работе по совершенствованию работы оборудования, снижению удельного расхода топлива, тепла и электроэнергии.

Таблица 1

Содержание практики

№ п/п	Наименование вопросов (работ, заданий) подлежащими изучению в период практики	Количество дней/ акад. часов
1	Ознакомление со структурой принимающей организации в целом и его основных цехов, энергетическим оборудованием	3/27
2	Закрепление и развитие теоретических знаний, полученных в СГТУ путем глубокого изучения технологии и методов эксплуатации энергетических установок	3/27
3	Изучение методов рационализации работы энергетического оборудования с целью снижения удельных расходов топлива, тепла, электроэнергии, облегчения труда обслуживающего и ремонтного персонала	3/27
4	При возможности получение удостоверения на право эксплуатации одного из видов энергетического оборудования (котельного агрегата, газового хозяйства и т.д.)	3/27

На *втором* этапе производственной практики студенту нужно ознакомиться с основами расчетно-конструкторской работы, необходимо углубление и закрепление теоретических знаний по специальным дисциплинам, выработка умения прилагать эти знания к решению практических проектно-конструкторских и эксплуатационных задач, а также умение пользоваться технической документацией.

На основании полученной в ходе производственной практики информации студент должен сделать собственные выводы о наиболее целесообразных решениях, которые обеспечили бы повышение эффективности деятельности принимающей организации, являющейся местом прохождения практики. Если эти выводы и предложения кажутся студенту достаточно обоснованными и оригинальными, можно представить свои рекомендации и предложения работникам организации.

Студент выполняет также индивидуальное задание, которое он получает от руководителя практики - преподавателя кафедры.

Таблица 2

Содержание практики

№ п/п	Наименование вопросов (работ, заданий) подлежащими изучению в период практики	Количество дней/ акад. часов
1	Общая характеристика принимающей организации, его энергооборудования, электрической, тепловой и технологической схем, используемых энергоносителей и вопросов нормирования и учета потребления энергии	1/10
2	Ознакомиться с системой получения проектной организацией информации о новейших образцах теплотехнического оборудования, новых научно-технических достижениях в области электро- и теплотехники в России и за рубежом	1/10
3	Ознакомиться с новейшими методами проектирования, применяемыми в данной организации	1/10
4	Ознакомиться с последовательными стадиями работы над проектом, порядком утверждения и согласования исходных данных и принятых проектных	1/4
5	Ознакомиться с применяемой для проектных, конструкторских и экономических расчетов электронно-вычислительной техникой, внедрением АСУП для проектируемых объектов	1/10
6	Ознакомиться с методами конкретного планирования производства, составления	1/10

	финансового плана, с формами и методами сбыта продукции, обеспечения ее конкурентоспособности	
7	Выполнить задания для самостоятельной работы (конструкторской) разработки. Провести литературный обзор существующих проектных (конструкторских) решений по данному вопросу, выявить недостатки и достоинства различных вариантов, путем сопоставления выбрать наиболее рациональный вариант решения	6/54
	итого	12/108

5. ОТЧЕТНОСТЬ И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

По результатам практики составляется отчет, структура которого определяется вышеназванными задачами в соответствии с методическими указаниями по сбору материала. В отчет включаются и результаты выполнения индивидуального задания.

Наряду с отчетом по практике студент предоставляет отзыв с предприятия, в котором он проходил практику.

Отчет по производственной профессиональной практике должен включать следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- приложение

Отчет по производственной практике оформляется в соответствии с требованиями действующих стандартов.

В отчете должны быть отражены все пункты и разделы данной программы. Объем отчета – 20-30 страниц рукописного текста на формате А4. Отчет должен быть аккуратно оформлен и сопровождаться графическим материалом, соответствующим содержанию.

Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите.

Отчет по производственной практике сдается на кафедру ТАЭ в течении 9 семестра (на бумажном и электронном носителях).

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ:

В процессе освоения образовательной программы у обучающегося в ходе прохождения учебной практики должны сформироваться профессиональные компетенции, для производственно-технологической деятельности: ПК-1,9,11, ОПК-5.

Под компетенцией ПК-1 способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности.

Компетенция	Студент должен:		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1	- терминологию в области качества и стандартизации; виды, типы организационно-технической документации в области качества и стандартизации; структуру и содержание стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества и документов систем управления качеством; методы планирования и разработки систем управления качеством; методы построения и анализа систем управления качеством.	- определять необходимый состав и содержание документационного обеспечения систем управления качеством; разрабатывать необходимый комплект документационного обеспечения систем управления качеством; планировать и разрабатывать системы управления качеством; проектировать и анализировать системы управления качеством; решать задачи с применением современного инструментария и разбирать ситуации в области управления качеством.	- навыками планирования и разработки документационного обеспечения систем управления качеством; планирования и разработки системы управления качеством; проектирования и анализа системы управления качеством; решения задач с применением современного инструментария и разбора ситуаций в области управления качеством.

УРОВНИ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-1

в рамках дисциплины «Управление качеством инноваций»:

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
Пороговый (удовлетворительный)	Знает: в общем терминологию в области качества и стандартизации; виды, типы организационно-технической документации в области качества и стандартизации; структуру и содержание стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества и документов систем управления качеством; методы планирования и разработки систем управления качеством; методы построения и анализа систем управления качеством. Умеет: частично определять необходимый состав и содержание документационного обеспечения систем управления качеством; разрабатывать необходимый комплект документационного обеспечения систем

	<p>управления качеством; планировать и разрабатывать системы управления качеством; проектировать и анализировать системы управления качеством; решать задачи с применением современного инструментария и разбирать ситуации в области управления качеством.</p> <p>Владеет: частично владеет навыками планирования и разработки документационного обеспечения систем управления качеством; планирования и разработки системы управления качеством; проектирования и анализа системы управления качеством; решения задач с применением современного инструментария и разбора ситуаций в области управления качеством</p>
<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p>Знает: на хорошем уровне терминологию в области качества и стандартизации; виды, типы организационно-технической документации в области качества и стандартизации; структуру и содержание стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества и документов систем управления качеством; методы планирования и разработки систем управления качеством; методы построения и анализа систем управления качеством.</p> <p>Умеет: определять необходимый состав и содержание документационного обеспечения систем управления качеством; разрабатывать необходимый комплект документационного обеспечения систем управления качеством; планировать и разрабатывать системы управления качеством; проектировать и анализировать системы управления качеством; решать задачи с применением современного инструментария и разбирать ситуации в области управления качеством.</p> <p>Владеет: хорошими навыками планирования и разработки документационного обеспечения систем управления качеством; планирования и разработки системы управления качеством; проектирования и анализа системы управления качеством; решения задач с применением современного инструментария и разбора ситуаций в области управления качеством.</p>

<p>Высокий (отлично)</p>	<p>Знает: на отлично терминологию в области качества и стандартизации; виды, типы организационно-технической документации в области качества и стандартизации; структуру и содержание стандартов ИСО серии 9000 в области менеджмента качества и документов систем управления качеством; методы планирования и разработки систем управления качеством; методы построения и анализа систем управления качеством.</p> <p>Умеет: свободно определять необходимый состав и содержание документационного обеспечения систем управления качеством; разрабатывать необходимый комплект документационного обеспечения систем управления качеством; планировать и разрабатывать системы управления качеством; проектировать и анализировать системы управления качеством; решать задачи с применением современного инструментария и разбирать ситуации в области управления качеством.</p> <p>Владет: отличными навыками планирования и разработки документационного обеспечения систем управления качеством; планирования и разработки системы управления качеством; проектирования и анализа системы управления качеством; решения задач с применением современного инструментария и разбора ситуаций в области управления качеством.</p>
------------------------------	---

Под компетенцией ПК-9 способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

<p>ПК-9</p>	<p>Знать сущность когнитивного подхода к обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>
	<p>Уметь использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</p>
	<p>Владеть методологией когнитивного подхода и обобщения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>

УРОВНИ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-9

в рамках дисциплины «Управление качеством инноваций»:

<p>ПК-9</p>	
<p>Пороговый (удовлетворительный)</p>	<p>Знать элементарную сущность когнитивного подхода к обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>
	<p>Уметь использовать фрагментарно когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</p>
	<p>Владеть элементарной методологией когнитивного подхода и обобщения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>

Продвинутый (хорошо)	Знать хорошо сущность когнитивного подхода к обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
	Уметь использовать достаточно полно когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
	Владеть хорошо методологией когнитивного подхода и обобщения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
Высокий (отлично)	Знать отлично сущность когнитивного подхода к обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
	Уметь использовать обоснованно когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
	Владеть отлично методологией когнитивного подхода и обобщения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования

Под компетенцией ПК-11 способность способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов

ПК 11	Знать основы подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов
	Уметь готовить презентации, оформлять научно-технические и аналитические отчеты по результатам выполненных исследований в виде статей и докладов
	Владеть навыками подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов

УРОВНИ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-11

в рамках дисциплины «Управление качеством инноваций»:

ПК-11	
Пороговый (удовлетворительный)	Знать элементарные основы подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы
	Уметь готовить простые презентации, оформлять научно-технические и аналитические отчеты по результатам выполненных исследований
	Владеть элементарными навыками подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы
Продвинутый (хорошо)	Знать хорошо основы подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов
	Уметь готовить современные презентации, оформлять научно-технические и аналитические отчеты по результатам выполненных исследований в виде статей и докладов

	Владеть хорошо навыками подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов
Высокий (отлично)	Знать все современные основы подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов
	Уметь хорошо готовить презентации, оформлять научно-технические и аналитические отчеты по результатам выполненных исследований в виде статей и докладов
	Владеть всеми навыками подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов

Под компетенцией ОПК-5 способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда.

ОПК-5	Знать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии;
	Уметь использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Владеть навыками безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии

УРОВНИ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-5 в рамках дисциплины «Управление качеством инноваций»:

ОПК-5	
Пороговый (удовлетворительный)	Знать элементарные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;
	Уметь использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Владеть элементарными навыками безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии
Продвинутый (хорошо)	Знать большинство правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии;
	Уметь использовать большинство правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Владеть большинством навыков безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии
Высокий (отлично)	Знать все правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии;

Уметь использовать все правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
--

Владеть всеми навыками безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии

Контрольные задания

1. Структура энергетической службы предприятия.
2. Общая характеристика предприятия, его энергооборудования.
3. Используемые энергоносители предприятия и его учет.
4. Ознакомление с принципами работы энергетического оборудования (котельный агрегат) и т.д.

Индивидуальное задание для каждого студента формулируется руководителем практики.

Контрольное задание считается успешно выполненным в случае предоставления отчета в соответствии с индивидуальным заданием. Оценивание отчета проводится по принципу «зачтено» / «не зачтено». «Зачтено» выставляется в случае, если отчет оформлен в соответствии с критериями:

- правильность оформления отчета (титульная страница, оглавление и оформление источников);
- уровень раскрытия темы отчета / проработанность темы;
- структурированность материала;
- количество использованных литературных источников.

В случае, если какой-либо из критериев не выполнен, отчет возвращается на доработку.

7. Обеспечение практики

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Обязательные издания

1. Соколов Е.Я. Теплофикация и тепловые сети [Электронный ресурс] : "Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Теплоэнергетика" / Соколов Е.Я. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2009. – Теплофикация и тепловые сети : учебник для вузов. - 9-е изд., стереот. / Е.Я. Соколов. - М.: Издательский дом МЭИ, 2009. - 472 с.: ил. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/МРЕИ140.html>

2. Тепловые электрические станции : учебник / В. Д. Буров [и др.] ; под ред.: В. М. Лавыгина, А. С. Седлова, С. В. Цанева. - 3-е изд., стер. - М. : ИД МЭИ, 2009. - 466 с. Экземпляров всего 10.

3. Трухний А.Д. Основы современной энергетики. Том 1. Современная теп- лоэнергетика [Электронный ресурс] : "Допущено Учебно- методическим объ- единением вузов России по образованию в области

энергетики и электротехники в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки "Теплоэнергетика", "Электроэнергетика", "Энергомашиностроение" / Трухний А.Д. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2011. - . Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/MPEI83.html>

2.Дополнительные издания

4.Яковлев Б.В. Повышение эффективности систем теплофикации и теплоснабжения [Электронный ресурс]: монография/ Яковлев Б.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Новости теплоснабжения, 2008.-448 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5031>.- ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Сазанов Б.В. Промышленные теплоэнергетические установки и системы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.В. Сазанов, В.И. Ситас. – М.: Издательский дом МЭИ, 2014.

режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/MPEI221.html>

6.Николаев Ю.Е. Научно-технические проблемы совершенствования теплоснабжающих комплексов городов. Саратов: Сарат. гос. техн. ун-т. 2002. -88 с. Экземпляров всего 10.

7. Быстрицкий Г.Ф. Справочная книга по энергетическому оборудованию предприятий и общественных зданий [Электронный ресурс] / Быстрицкий Г.Ф., Киреева Э.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: Машиностроение, 2012. – 512 с.

режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18538>

8. Теоретические основы теплотехники. Теплотехнический эксперимент: Справочная серия: В 4 кн. / под общ. ред. чл.-корр. РАН А.В. Клименко и проф. В.М. Зорина. – 4-е изд., стереот. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007. (Теплоэнергетика и теплотехника; Кн.2). Экземпляров всего 2.

9. Промышленная теплоэнергетика и теплотехника: Справочная серия / под общ. ред. чл.-корр. РАН А.В. Клименко и проф. В.М. Зорина. – 4-е изд., стереот. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007 (Теплоэнергетика и теплотехника; Кн.4).

режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/MPEI149.html>

3.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

4. Периодические издания.

Журналы:

10. Промышленная энергетика: произв.-техн. журн. – М.: НТФ “Прогресс”, 1944-. Выходит ежемесячно. ISSN 0033-1155 (2010-2015),

11.Электрические станции: произв.-техн. журн.- М.: НТФ “Прогресс”, 1930-. Выходит ежемесячно. ISSN 0201-4564 (2010-2015),

12.Теплоэнергетика: теорет. и науч.-практ. журн.- М.: МАИК “Наука/Интерпериодика”, 1954- Выходит ежемесячно.-ISSN 0040-3636 (2010-2015),

13. Известия вузов. Проблемы энергетики [Текст] : науч.-техн. и произв. журн.- Казань: Казанский гос. энергетический ун-т, 1999-, - on-line.- Выходит ежемесячно.- ISSN 1998-9903 (2010-2015).

5. Интернет-ресурсы.

14. Научная библиотека Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А. <http://lib.sstu.ru/>

15. Российская национальная библиотека; <http://www.shpl.ru/> -

16. Концепция развития теплоснабжения в России, включая коммунальную энергетику, на среднесрочную перспективу [Электронный ресурс]. URL:<http://escocosys.narod.ru> (дата обращения: 11.08.2010).

17. Семикашев В.В. Потребление тепловой энергии населением России // Проблемы прогнозирования. 2010 .№4. С. 73-86 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecfor.ru> (дата обращения: 11.12.2010)

18. www.promenergo.ru,

19. www.hogart.ru,

20. www.vestnik.nsf

6. Источники ИОС.

7. Профессиональные Базы Данных.

21. <http://www.thermal.ru>, Электронный курс —Тепломассообмен в энергетических установках|| А.П. Солодов

22. <http://www.wsp.ru>, Комплекс программ для расчета теплофизических свойств воды, водяного пара, газов и смесей газов —WaterSteamPro|| Орлов К.А., Александров А.А., Очков В.Ф., Очков А.В.

23. <http://www.frie.ru>, (<http://www.vpu.ru>), Учебно-методический комплекс —Технология энергетических топлив и масел в энергетике|| Белосельский Б.С., Бугров В.П., Морыганова Ю.А., Очков В.Ф.

24. <http://twt.mpei.ac.ru/ТТНВ/2/ThermCycleMCS.html>, Учебный сетевой ресурс —Интерактивный сетевой расчет и графическая иллюстрация основных термодинамических циклов||, Александров А.А., Дорохов Е.В., Касилов В.Ф., Орлов К.А., Очков В.Ф.

25. <http://twt.mpei.ac.ru/ТТНВ>, (<http://www.vpu.ru/mas>), Учебный сетевой ресурс —Интерактивные WEB-справочники по теплоэнергетике|| Копылов А.С., Кондакова Г.Ю., Орлов К.А., Очков В.Ф., Чудова Ю.В., Яньков Г.Г.

26. Портал по теплофизике для студентов, преподавателей и научных сотрудников.

<http://www.thermophysics.ru/>

27. Каталог новых книг издательского дома МЭИ:

[http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4?usr_data=click\(catalogue,switch_kit\(mei\)\)](http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4?usr_data=click(catalogue,switch_kit(mei)))

28. Электронная библиотека по экономике и управлению:

<http://www.konsalter.ru/biblioteka/>

29. Портал по теплофизике для студентов, преподавателей и научных сотрудников – <http://www.thermophysics.ru/>.

8. Печатные и электронные образовательные ресурсы в формах адаптированных для студентов с ограниченными возможностями здоровья.
9. Ресурсы материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемые организациями-участниками образовательного процесса.
30. Сервер, позволяющий вести дистанционно в Интернете инженерные и научно-технические расчеты, в том числе и в области теплоэнергетики – www.vpu.ru/mas.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРОГРАММНО- ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Для занятий необходима учебная аудитория общей площадью не менее 40 кв.м., оснащенная доской, экраном, компьютером и проектором и имеющая доступ к проводному Интернету либо к *Wi-fi*.

Программные и технические средства, используемые при чтении лекций: персональный компьютер; проектор; интерактивная доска (экран); Microsoft Power Point или Adobe Reader. Программные и технические средства, используемые при выполнении контрольных работ: Adobe Reader. Microsoft Office (Word, Excel); Adobe Reader; Mathcad; AutoCAD; CorelDRAW.

Б.2.4. «Преддипломная практика»

1. Общие положения

Программа преддипломной практики разработана в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в СГТУ имени Гагарина Ю.А., утвержденным решением Ученого совета СГТУ имени Гагарина Ю.А. в 2016 году.

Преддипломная практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Преддипломная практика предназначена для общей ориентации студентов в реальных условиях будущей деятельности по выбранному направлению на предприятиях, учреждениях и организациях, и получения первичных профессиональных умений и навыков, в том числе в области научно-исследовательской деятельности. Программа практики выдается студенту до прохождения практики с тем, чтобы студент мог обратить особое внимание на вопросы, которые он должен осветить при выполнении индивидуального задания.

2. Цели и задачи практики

Основной целью прохождения преддипломной практики является обобщение теоретических знаний и приобретенных практических навыков использования освоенного научного и методического аппарата для решения комплексных задач с целью повышения эффективности производства инновационных предприятий в соответствии с темой выпускной квалификационной работы по важнейшим направлениям деятельности бакалавра инноватики. Ожидаемый результат прохождения преддипломной практики – сбор и обработка материалов, необходимых для выполнения ВКР; приобретение новейших сведений по теме научного исследования; выработка инновационных решений по повышению эффективности работы предприятия; высокий уровень готовности студентов к выполнению выпускной квалификационной работы и приобретение навыков самостоятельной работы по направлению обучения.

Преддипломная практика базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении всех дисциплин учебного плана ООП, поскольку бакалавру необходимы комплексные знания, для успешного прохождения этой практики. Эти знания дает комплекс дисциплин, изучаемых согласно учебному плану направления «Инноватика».

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление у студентов системного инновационного мышления на основе комплекса приобретенных знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения;

- формирование у студентов профессиональных умений и определенного опыта, необходимого для осуществления профессиональной деятельности;
- овладение умениями и навыками работы с документацией: сбор, систематизация и обобщение первичных материалов по вопросам, разрабатываемым студентом при выполнении выпускной квалификационной работы; осуществление экономических расчетов;
- выявление и исследование актуальных проблем в сфере инноватики на микро-, мезо- и макроуровнях;
- изучение и обобщение имеющихся концептуальных подходов к исследованию конкретной темы выпускной квалификационной работы;
- разработка инструментария проведения экономических исследований в инновационной сфере предприятия, анализ полученных результатов;
- определение рыночного положения предприятия; изучение и анализ снабжения, производства и сбыта продукции;
- анализ научно-исследовательской, опытно-конструкторской и технической подготовки производства;
- изучение организации производства и продвижения продукта производства: сопровождение, сервис;
- оценка номенклатуры и качества выпускаемой продукции, коммерциализация инновационной продукции;
- изучение механизма формирования затрат, их эффективности и ценообразования;
- определение финансовых результатов деятельности профильной организации;
- оценка экономической эффективности производственной деятельности, оценка маркетинговых исследований, сбор информации о конкурентах на рынке новой продукции;
- выполнение логико-структурного анализа, оценка и принятие инновационных решений по совершенствованию производства и сбыта продукции;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных социально-экономических задач: изучение принципов построения информационно-правовых баз данных, применяемых на практике, а также приобретение практического опыта их применения: изучение дополнительного материала публикуемого в периодической печати, с целью актуализации знаний полученных в процессе обучения.

По итогам преддипломной практики у студента формируются следующие компетенции:

ОПК-5 - способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;

ПК-8 - способность применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов;

ПК-9 - способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;

ПК-10 - способность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее;

ПК 11 - способность готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов.

По итогам практики с учетом освоения предшествующих частей ООП ВО «Инноватика» студент должен:

ОПК-5	Знать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии;
	Уметь использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Владеть навыками безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии
ПК-8	Знать: конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов;
	Уметь применять полученные конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов при решении задач ВКР
	Владеть навыками использования современных методов исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов
ПК-9	Знать сущность когнитивного подхода к обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
	Уметь использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
	Владеть методологией когнитивного подхода и обобщения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ПК-10	Знать методологию проведения статистических обследований, эксперимента, опросов методом анкетирования, основ формирования на базе полученных данных адекватной модели и методов ее исследования
	Уметь спланировать необходимый эксперимент, построить адекватные модель стандартные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, и исследовать их: анализировать и интерпретировать полученные результаты
	Владеть навыками планирования необходимых экспериментов, получения адекватной модели, анализа и интерпретации полученных результатов
ПК 11	Знать основы подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов
	Уметь готовить презентации, оформлять научно-технические и аналитические отчеты по результатам выполненных исследований в виде статей и докладов
	Владеть навыками подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в

В результате прохождения практики студент должен:

а) ознакомиться с:

- со структурой организации – объекта преддипломной практики;
- содержанием деятельности принимающей организации – объекта практики;
- нормативными документами, регламентирующими деятельность принимающей организации.

б) Знать: предмет и объект выбранного направления и профиля профессиональной подготовки; круг своих будущих профессиональных обязанностей; методы и методику самообразования; критерии профессиональной успешности; основные нормативные правовые документы.

в) Уметь: осуществлять поиск информации по теме выпускной квалификационной работы, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов; правильно применять полученные теоретические знания при анализе конкретных экономических проблем и решении практических задач; применять терминологию инноватики, лексику и основные экономические категории; использовать стандарты и другие нормативные документы по обеспечению качества выполняемых работ.

г) Владеть: навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений; методикой анализа процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализа и интерпретации полученных результатов; методикой анализа и интерпретации показателей, характеризующих инновационные процессы и явления на микро- и макро- уровне как в России, так и за рубежом, а также владеть категориальным аппаратом инноватики.

В процессе прохождения преддипломной практики будущий бакалавр должен получить первичные навыки решения следующих профессиональных задач: поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных; подготовка исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность принимающей организации - объекта практики; обработка массивов данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов.

Преддипломная практика предусматривает следующие формы организации учебного процесса: собрание-конференции, в том числе, проводимые сотрудниками принимающей организации, выполнение самостоятельной работы в соответствии с содержанием практики, выполнение индивидуальных заданий руководителя практики.

3. Организация практики

Преддипломная практика для студентов заочной формы обучения проводится как на базе кафедры в учебных аудиториях и компьютерном классе, так и в организациях любых организационно-правовых форм, в их структурных подразделениях, соответствующих профилю профессиональной подготовки студентов и задачам практики. Практика в организациях осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации обязаны предоставить места для прохождения практики студентов университета.

Для организации проведения преддипломной практики студентов формы обучения на выпускающей кафедре руководитель практики.

Руководитель преддипломной практики от кафедры обязан:

- установить возможности выполнения студентом ВКР по месту его работы в соответствии с темой;
- осуществлять консультации по всем вопросам преддипломной практики для студентов и контроль за выполнением заданий практики;
- принять зачет по практике на основании отчета, подписанного руководителями от организации и выпускной квалификационной работы.

Руководитель практики от организации обязан:

- знакомить студентов с режимом работы организации и спецификой ее работы;
- подготовить приказ, которым регламентируется вся практика студентов на данной базе с учетом программы практики;
- осуществлять систематический контроль за текущей работой студента;
- создавать нормальные условия для выполнения программы на всех рабочих местах;
- оказывать студентам практическую помощь в отборе, изучении и обработке документов и материалов;
- обеспечивать эффективное использование рабочего времени студентами;
- по окончании практики составить отзыв-характеристику на студента, в которой указываются: степень выполнения программы практики, приобретение практических навыков, участие в аналитической, исследовательской работе, а также выявленные в процессе прохождения практики деловые качества студента.

Студент при прохождении преддипломной практики обязан:

- получить от руководителя задание;
- ознакомиться с программой преддипломной практики, календарно-тематическим планом и заданием;
- полностью выполнять программу преддипломной практики и задание;
- являться на проводимые под руководством преподавателя-руководителя практики предусмотренные расписанием аудиторные практические занятия и консультации, экскурсии, сообщать руководителю о

ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения преддипломной практики;

- систематически и своевременно накапливать материалы для отчета о преддипломной практике;

- проводить поиск необходимой информации, осуществлять расчеты, анализ и обработку материалов для выполнения задания по преддипломной практике;

- подготовить отчет об преддипломной практике и оформить его, согласно требованиям;

- подчиняться действующим в вузе правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности;

- по окончании преддипломной практики сдать письменный отчет о прохождении преддипломной практики на проверку и своевременно, в установленные сроки, защитить после устранения замечаний руководителя.

Руководитель преддипломной практики от кафедры:

- обеспечивает выполнение всех организационных мероприятий перед началом прохождения преддипломной практики;

- обеспечивает высокое качество прохождения преддипломной практики студентами и строгое соответствие ее учебному плану, программе и календарно-тематическому плану;

- разрабатывает и выдает студентам задания для прохождения преддипломной практики;

- несет ответственность за соблюдение студентами правил техники безопасности;

- обеспечивает научно-методическое руководство преддипломной практикой в строгом соответствии с учебным планом, ее программой, календарно-тематическим планом, а также в соответствии с заданиями студентам;

- осуществляет проведение предусмотренных расписанием аудиторных практических занятий и регулярных консультаций студентов по вопросам, возникающим в ходе прохождения преддипломной практики;

- организует экскурсии, предусмотренные программой преддипломной практики;

- осуществляет контроль за работой студентов в ходе преддипломной практики и ее содержанием;

- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий по преддипломной практике, сборе и обработке необходимых материалов;

- рассматривает отчеты студентов об преддипломной практике и проводит их защиту;

- подводит итоги прохождения преддипломной практики.

До прохождения преддипломной практики студент обязан пройти первичный инструктаж по технике безопасности у руководителя практики. Руководитель знакомит студента с инструкцией по охране труда при работе с персональными компьютерами, а также с инструкцией по оказанию первой

медицинской (доврачебной) помощи под роспись. Журнал инструктажа студентов по технике безопасности хранится на кафедре. Инструктаж по технике безопасности во время экскурсий проводится принимающей стороной.

Общий контроль за подготовкой и проведением преддипломной практики осуществляется заведующим кафедрой ЭБЗ. Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета отчисляются из института за академическую неуспеваемость. По решению руководства, ИСПМ студентам может назначаться повторное прохождение практики в рамках регламента учебной деятельности.

4. Методические рекомендации

Преддипломная практика, проводимая в соответствии с требованиями ФГОС по направлению «Инноватика», обеспечивает соответствие уровня теоретической подготовки практической направленности в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

Преддипломная практика проводится в 10 семестре - для студентов заочной формы обучения. Общая трудоемкость – 9 зачетных единиц, 324 ч.

Собранный студентами во время практики материал служит основой для составления отчета по практике и подготовки выпускной квалификационной работы. Содержание материала зависит от особенностей производственной деятельности конкретного предприятия. В 10 семестре проводится зачет с оценкой по результатам сдачи отчета по преддипломной практике и успешной его защите.

При прохождении **преддипломной практики** студентам необходимо собрать данные о деятельности предприятия в соответствии с предполагаемой темой выпускной квалификационной работы (табл. 1). Тема работы обсуждается с руководителем и утверждается на заседании кафедры. Собранные в ходе практики данные студент статистически обрабатывает, анализирует, на основании полученной информации должен сделать выводы и использовать их в выпускной квалификационной работе. Студенты заочной формы обучения проходят практику по основному месту работы.

Таблица 1
Этапы преддипломной практики

№ п/п	Наименование вопросов, подлежащих изучению в период практики	Количество акад. часов
1	Изучение организации, в которую студент направлен на практику	30
2	Анализ внешней среды принимающей организации	40
3	Сбор и анализ бухгалтерской, финансово-экономической, маркетинговой информации	50
4	Анализ организационной структуры и системы управления персоналом	40

5	Изучение конкурентной среды принимающей организации	40
6	Изучение основных вопросов финансового менеджмента принимающей организации	40
7	Изучение вопросов по инновационной деятельности принимающей организации	50
8	Оформление отчета о прохождении преддипломной практики и его защита	34
	ИТОГО	324

На практике происходит:

- ознакомление с организацией – базой практики, его производственной, организационно-функциональной структурой, с экономическими характеристиками и показателями производственной инновационной деятельности;
- ознакомление с вопросами планирования и учета деятельности принимающей организации;
- изучение вопросов эффективного использования ресурсов и затрат принимающей организации;
- ознакомление с вопросами коммерциализации инноваций;
- ознакомление с основными принципами и методами управления, существующими в организации, разработка предложений по их совершенствованию;
- изучение экономических и финансовых показателей инновационной деятельности принимающей организации;
- изучение маркетинговой деятельности инновационного принимающей организации;
- изучение перспективных разработок, направленных на совершенствование деятельности принимающей организации;
- изучение передовых методов работы принимающей организации;;
- изучение методики оценки эффективности деятельности инновационного предприятия.

График консультаций студентов с руководителями практики помещается на информационные доски кафедры.

Базы практики и рабочие места студентов

Преддипломная практика, предусмотренная ФГОС ВО, осуществляются на основе договоров между СГТУ имени Гагарина Ю.А. и предприятиями, учреждениями и организациями независимо от организационно-правовых форм, которые предоставляют места для прохождения практики студентов. База практики устанавливается кафедрой «Экономическая безопасность и управление инновациями».

В соответствии с поставленными задачами базами практики являются: Министерства, предприятия и организации, научно-исследовательские и проектные институты, другие организации. В указанных структурах студенты проходят практику в отделах, службах и подразделениях,

обеспечивающих качественное выполнение профессиональных функций. При прохождении практики студенты могут занимать должности, определенные штатным расписанием предприятия.

Сроки и продолжительность практики

Преддипломная практика проводится в соответствии с учебным планом для соответствующей формы обучения. Общая продолжительность практики – 324 часа. Консультации при прохождении преддипломной практики проводятся в соответствии с графиком, утвержденным кафедрой.

5. Отчетность и оформление результатов учебной практики

Заключительным этапом преддипломной практики является составление отчета по практике. Основным документом, характеризующим работу студента в период практики, являются предписание на практику и отчет.

Отчет выполняется в письменной и электронной форме (диск), оформляется в соответствии с правилами, предусмотренными СГТУ имени Гагарина Ю.А., и сдается руководителю практики в последний день практики.

Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы преддипломной практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями программы практики, материалы, необходимые для написания выпускной квалификационной работы, соответствующие расчеты, анализ, обоснования, выводы и предложения.

Объем отчета соответствует объемам по разделам квалификационной работы в соответствии с установленными нормативами и заданию. Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями оформления дипломной работы. Список документов, нормативных и инструктивных материалов и литературы в основной объем отчета не включаются.

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист (Приложение № 1);
- задание на преддипломную практику (приложение 2);
- дневник прохождения практики (приложение 3);
- содержание;
- основную часть (изложение материала по разделам в соответствии с заданием);

Основная часть:

- Введение, где должна быть обоснована актуальность выбранной темы, цель и задачи практики.
- Тематика задач, решаемых в подразделениях, в которых студент проходил практику, выводы и практические замечания по совершенствованию работы в этих подразделениях.
- Описание проделанной студентом работы и ее результаты по сбору, обработке и анализу информации.
- Организационно-экономическая характеристика принимающей организации (учредительные документы и общая характеристика организации, характеристика основных видов экономической деятельности организации, организационная структура и др.)
- Бухгалтерская отчетность, необходимая для проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности принимающей организации; и порядок её составления.
- Постановка цели и задач квалификационной работы и результаты проведенных исследований по теме квалификационной работы.
- Отзыв-характеристику от принимающей организации; (приложение 4);
- приложения;
- список использованных источников (нормативные документы, специальная литература, результаты исследований и т.п.).

По окончании преддипломной практики отчет сдается на кафедру для его регистрации. Руководитель практики проверяет и подписывает отчет, дает заключение о полноте и качестве выполнения программы и задания практики и возможности получения зачета.

Также могут быть приложения (после списка литературы): финансовая, бухгалтерская, статистическая отчетность, анализ которой произведен в основной части работы, различные схемы, таблицы, анкеты, составленные студентами самостоятельно.

Во время прохождения практики студент обязан: выполнять все правила трудового распорядка организации, учреждения, в котором проходит практику; вести дневник практики, в котором ежедневно, кратко и аккуратно записывать все выполненные задания; систематически поддерживать связь и представлять дневник практики для текущего контроля руководителю практики от кафедры и от организации; информировать руководителя практики от кафедры о ходе практики.

Список основной литературы должен содержать, как правило, около 30 источников. При этом, издания основной учебной литературы должны быть представлены по дисциплинам общегуманитарного и социально-экономического профиля за последние 5 лет, по естественнонаучным и математическим дисциплинам – за последние 10 лет, по общепрофессиональным дисциплинам – за последние 10 лет, по специальным – за последние 5 лет.

Отчет по преддипломной практике оформляется в соответствии с требованиями следующих стандартов:

- ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. Дата введения в действие 01.01.2009.

- ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание

- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления

- ГОСТ 7.83-2001 Электронные издания. Основные виды и выходные сведения

Отчет о практике должен быть набран на компьютере (шрифт Times New Roman; размер 14 pt; интервал 1,0; поля: слева 3 см, справа 1 см, сверху и снизу по 2 см) и правильно оформлен:

- в оглавлении должны быть указаны все разделы и подразделы отчета и страницы, с которых они начинаются;

- разделы и подразделы отчета должны быть соответственно выделены в тексте;

- обязательна сплошная нумерация страниц, таблиц, рисунков и т. д., которая должна соответствовать оглавлению;

- отчет брошюруется в папку.

Формулы, таблицы, рисунки имеют самостоятельную, независимую друг от друга, сквозную в пределах одного раздела нумерацию, например: вторая формула первого раздела – (1.2); четвертая таблица первого раздела – Таблица 1.4; четвертый рисунок второго раздела – Рис. 2.4.

Отчет должен быть записан на CD-диск, который сдается на кафедру в соответствии с установленным порядком.

По окончании преддипломной практики отчет вместе с дневником представляется руководителю практики, проверяется и подписывается. Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите. Защита происходит в устной форме. Затем отчет регистрируется и сдается на кафедру.

По итогам преддипломной практики студент получает зачет с оценкой.

6. Фонд оценочных средств

Подведение итогов преддипломной практики предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики, полноты и качества собранного материала для выпускной квалификационной работы, наличия необходимого анализа, расчетов, степени обоснованности выводов и предложений, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и путей их устранения.

Преддипломная практика является заключительным этапом формирования следующих компетенций: ОПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11.

Таблица 4

Шкала оценки сформированности компетенций

	Уровни сформированности компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки уровня освоения компетенции (дескрипторы)
1	Пороговый уровень	Обязательный для всех студентов	Владение материалом по теме индивидуального задания в основном; неточности и затруднения в сборе статистического материала и его анализе, в ответе на вопросы; недостаточно правильные, путанные формулировки, недостаточно корректные формулировки вопросов по теме индивидуального задания к представителю посещаемых организаций, нарушение логической последовательности в изложении материала при защите.
2	Продвинутый уровень	Превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для студента	Хорошее владение материалом по теме индивидуального задания, умение собрать материал для выполнения индивидуального задания и проанализировать его; некоторые неточности в формулировке вопросов по теме индивидуального задания к представителю посещаемых организаций, в изложении материала и ответах при защите отчета; в целом правильное применение теоретических положений при анализе предлагаемой проблемы и решении задач, способность делать содержательные выводы
3	Превосходный уровень	Максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования в дальнейшей деятельности	Отличное владение материалом по теме индивидуального задания, умение собрать материал для выполнения индивидуального задания и проанализировать его; логически аргументированное изложение своей проблемы, владение специальной терминологией, свободное решение задач, умение корректно сформулировать вопросы представителям предприятий по теме своего индивидуального задания, способность обосновывать решения и делать аргументированные содержательные выводы, ссылаться на литературные источники.

Таблица 5

УРОВНИ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ОПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
--------------------------------------	------------------------

ОПК-5	
Пороговый (удовлетворительный)	Знать элементарные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;
	Уметь использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Владеть элементарными навыками безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии
Продвинутый (хорошо)	Знать большинство правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии;
	Уметь использовать большинство правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Владеть большинством навыков безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии
Высокий (отлично)	Знать все правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии;
	Уметь использовать все правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Владеть всеми навыками безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда на предприятии
ПК-8	
Пороговый (удовлетворительный)	Знать: элементарные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов, иметь минимум мультидисциплинарных знаний
	Уметь применять элементарные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов, минимальные мультидисциплинарные знания при решении задач ВКР
	Владеть элементарными навыками использования современных методов исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов
Продвинутый (хорошо)	Знать: достаточный комплекс конвергентных и мультидисциплинарных знаний, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов;
	Уметь применять большинство полученных конвергентных и мультидисциплинарных знаний, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных

	<p>комплексов при решении задач ВКР</p> <p>Владеть навыками использования достаточно широкого комплекса современных методов исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов</p>
Высокий (отлично)	<p>Знать: все конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов;</p>
	<p>Уметь применять все полученные конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов при решении задач ВКР</p>
	<p>Владеть в совершенстве навыками использования современных методов исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов</p>
ПК-9	
Пороговый (удовлетворительный)	<p>Знать элементарную сущность когнитивного подхода к обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>
	<p>Уметь использовать фрагментарно когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</p>
	<p>Владеть элементарной методологией когнитивного подхода и обобщения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>
Продвинутый (хорошо)	<p>Знать хорошо сущность когнитивного подхода к обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>
	<p>Уметь использовать достаточно полно когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</p>
	<p>Владеть хорошо методологией когнитивного подхода и обобщения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>
Высокий (отлично)	<p>Знать отлично сущность когнитивного подхода к обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>
	<p>Уметь использовать обоснованно когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</p>
	<p>Владеть отлично методологией когнитивного подхода и обобщения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>
ПК-10	
Пороговый (удовлетворительный)	<p>Знать элементарную методологию проведения статистических обследований, эксперимента, опросов методом анкетирования</p>
	<p>Уметь элементарно спланировать необходимый эксперимент, построить адекватные модель стандартные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к</p>

	<p>области профессиональной деятельности</p> <p>Владеть элементарными навыками планирования необходимых экспериментов, получения адекватной модели, ее анализа</p>
Продвинутый (хорошо)	Знать хорошо методологию проведения статистических обследований, эксперимента, опросов методом анкетирования, основ формирования на базе полученных данных адекватной модели и методов ее исследования
	Уметь спланировать необходимый эксперимент, построить адекватные модель стандартные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, и исследовать их
	Владеть хорошо навыками планирования необходимых экспериментов, получения адекватной модели, анализа полученных результатов
Высокий (отлично)	Знать в совершенстве методологию проведения статистических обследований, эксперимента, опросов методом анкетирования, основ формирования на базе полученных данных адекватной модели и методов ее исследования
	Уметь отлично спланировать необходимый эксперимент, построить адекватные модель стандартные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, и исследовать их: анализировать и интерпретировать полученные результаты
	Владеть всеми навыками планирования необходимых экспериментов, получения адекватной модели, анализа и интерпретации полученных результатов
ПК-11	
Пороговый (удовлетворительный)	Знать элементарные основы подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы
	Уметь готовить простые презентации, оформлять научно-технические и аналитические отчеты по результатам выполненных исследований
	Владеть элементарными навыками подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы
Продвинутый (хорошо)	Знать хорошо основы подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов
	Уметь готовить современные презентации, оформлять научно-технические и аналитические отчеты по результатам выполненных исследований в виде статей и докладов
	Владеть хорошо навыками подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов
Высокий (отлично)	Знать все современные основы подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов
	Уметь хорошо готовить презентации, оформлять научно-

	технические и аналитические отчеты по результатам выполненных исследований в виде статей и докладов
	Владеть всеми навыками подготовки презентации, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов

Студент в ходе прохождения преддипломной практики демонстрирует сформированность компетенций. Компетенции считаются сформированными, если студент:

- выполнил все пункты задания на преддипломную практику, в соответствии с разработанным планом практики, и заданием, выданным научным руководителем;

- оформил и защитил отчет по преддипломной практике.

Итоговую оценку делает руководитель практики от кафедры, используя следующие критерии.

Критерии оценки

Для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины проводится аттестация в виде зачета с оценкой.

Таблица 6

№ п/п	Критерии оценки	Оценка руководителя практики (по 5-балльной шкале)
1	Общая систематичность и ответственность работы в ходе практики;	
2	Степень личного участия и самостоятельности при выполнении индивидуального задания, анализе предлагаемой проблемы, решении задач и др.	
3	Степень личного участия и самостоятельности при выполнении индивидуального задания, анализе предлагаемой проблемы, решении задач и др.;	
4	Корректность при сборе, анализе и интерпретации представляемых данных и формулировании выводов, а также содержательность сделанных выводов	
5	Качество оформления и защиты отчета по практике.	
	Итоговая оценка	

Степени формирования компетенций соответствует следующая шкала:

100-90 – отлично;

89-90 – хорошо;

79 - 70 – удовлетворительно;

менее 70 – неудовлетворительно.

7. Обеспечение практики

Представление материала ведется с помощью применения мультимедийной техники: ноутбук, проектор, телевизор, звуковое оборудование. Занятия проводятся в учебных аудиториях, оборудованных мультимедийной техникой, а также в компьютерном классе. Используется лицензионное программное обеспечение: MS Power POINT, Excel, Word. Используется подключение к Internet с помощью WiFi. Используется электронная информационно-образовательная среда СГТУ имени Гагарина Ю.А., а также материалы, предоставляемые электронной библиотекой СГТУ имени Гагарина Ю.А.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Агарков А.П. Управление инновационной деятельностью [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.П. Агарков, Р.С. Голов.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015. – 208 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24766>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Давтян М.А. Экономика инновационной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.А. Давтян, Т.С. Щербакова, И.В. Карзанова и др.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский ун-т дружбы народов, 2014. – 432 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22230>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Стрелкова Л.В. Экономика и организация инноваций. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стрелкова Л.В., Макушева Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 235 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17675>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11394>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для магистров, обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент»/ В.Я. Горфинкель [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 391 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20958>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

5. Асаул А.Н. Введение в инноватику [Электронный ресурс]: учебное пособие, гриф УМО/ А.Н. Асаул , В.В Асаул Н.А. Асаул и др. — Электрон. текстовые данные.— С-Пб.: Институт проблем экономического возрождения, 2010. – 181 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18190> — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
6. Организация, планирование и управление хозяйственной деятельностью малого предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Афанасьев [и др.] — Электрон. текстовые данные.— Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. - 266 с. —
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20491>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
7. Пигунова О.В. Коммерческая деятельность предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.В.Пигунова, Е.П.Науменко .— Электрон. текстовые данные.— Минск.: Вышэйшая школа, 2014. – 256 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35490> — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
8. Валинурова Л.С. Эффективное управление интеллектуальной собственностью на предприятии [Электронный ресурс]: монография/ Л.С.Валинурова, Э.И. Исхакова .— Электрон. текстовые данные.— М.: Палеотип, 2012. – 172 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10206>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

9. Илышева Н.Н. Учет, анализ и стратегическое управление инновационной деятельностью [Электронный ресурс]/ Илышева Н.Н., Крылов С.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2014.— 216 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18860>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Периодические издания

10. Инновации / Гл. ред. Б.А. Новиков. – С/Пб: Издательство ОАО «Трансфер», (2013-2016) № 1-12. – ISSN 2071-3010.
11. Инновационная деятельность / Гл. ред. А. С. Борщёв. – Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., (2013-2016) № 1-4. ISSN 2071-5226.
12. Экономист: / Гл. ред. С.С. Губанов. – Москва: Российская Академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, (2013-2015). ISSN 0042-8736.

Интернет-ресурсы:

- 13.Гражданский кодекс Российской Федерации // <http://v-akkymu.ru/slug/4257-grajdanskiy-kodeks-rf-elektronnaya-versiya.html>
14. Гражданское право. В 2-х томах. Учебник / отв.ред.Е.А.Суханов. - 2-ое изд. Том 1. - М.,2010. http://www.consultant.ru/edu/student/download_books/#
15.Рассолова, Т.М. Гражданское право [Электронный ресурс]: учебник / Т.М. Рассолова. — Электронные текстовые данные (1 файл; 3,25 Мб). — М.: ЮНИТИ, 2011 — 846 с. <http://elib.fa.ru/ebook/Rassolova-civil-law.pdf>.
16. Гришаев С.П.: Наследственное право: учебно-практическое пособие. М.: Проспект, 2011. 184 с. http://www.consultant.ru/edu/student/download_books/#
Источники ИОС
https://portal3.sstu.ru/Facult/FEM/EID/INVT/INVTz__21/default.aspx

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	Б.2.4.Преддипломная практика	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, компьютерный класс (центр (класс) деловых игр), библиотека	Столы и стулья Компьютер М3N78-ЕМН HDMI/4800+ Телевизор тип 2 ЖК LED 47"(119 см) Philips 47PFS7309/60 Проектор Acer PD-527D , экран для проектора Projecta Compact Electrol. Библиотечно-информационная система	Windows XP (младше Windows 7) Microsoft Open License 42214052 от 25 мая 2007 года Windows 7 номера лицензий Microsoft Open License 47795069, 47732637, 61260085 Kaspersky Endpoint Security для Windows номер лицензии: 1150-140620-13222 Microsoft Office Профессиональный

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		Аудитория для лабораторных занятий	Компьютеры с подключением к сети «Интернет», интерактивная доска прямой проекции TRIUMPH BOARD TOUCH 78 (ТВ 781690) , экран Projecta Compact Electrol, доступ в электронную информационно-образовательную среду	плюс 2007 номер лицензии Microsoft Open License 42214052 от 25 мая 2007 года

Для проведения лекций используется лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием. Для проведения практических занятий используется компьютерный класс с выходом в сеть Интернет, в электронно-библиотечную систему технического ВУЗа, в ЭБС «IPRbooks», оснащенными электронными учебными пособиями и тестами. В аудитории имеется необходимое программное обеспечение: Excel, Microsoft Power Point 2007, AST test player.

Для оформления письменных работ, презентаций к докладу имеются пакеты программ Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, Acrobat Reader), Internet Explorer.

Информационное и учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности по преддипломной практике включает электронно-библиотечную систему и электронную информационно-образовательную среду СГТУ имени Гагарина Ю.А., использование наглядных пособий. Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Образец титульного листа отчета по практике
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»**
Институт социального и производственного менеджмента
Кафедра «Экономическая безопасность и управление инновациями»

ОТЧЕТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ
по теме выпускной квалификационной работы
**Финансово-организационный механизм реализации проекта по
созданию центра развития инноваций**

Выполнил: студент группы б1ИНВТз-51
Иванов Иван Иванович
№ зачетной книжки: 123569

Место прохождения преддипломной практики -

Дата начала преддипломной практики " _____ " _____ 20 __ г.

Дата окончания преддипломной практики " _____ " _____ 20 __ г.

Подпись студента: _____ Дата сдачи отчета: «__» _____ 201 __ г.
подпись

Отчет принят: _____
Ф.И.О. ответственного лица, должность

«__» _____ 201 __ г.

Оценка _____
Ф.И.О. преподавателя _____ подпись _____

«__» _____ 201 __ г.

Руководитель работы:
доцент кафедры ЭБЗ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»
Институт социального и производственного менеджмента
Кафедра «Экономическая безопасность и управление инновациями»**

**ЗАДАНИЕ
на преддипломную практику**

Студенту _____
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема _____
2. Исходные данные к выполнению задания _____
3. Основная рекомендуемая литература _____
4. Перечень необходимых графических материалов и таблиц _____

Календарный план прохождения преддипломной практики

Студентом ____ курса _____института
_____ (ф.и.о.)

№ п/п	Наименование работ и индивидуальных заданий	Период выполнения работ и заданий
1	2	3
1		
2		
3		
...		

Задание выдал руководитель
выпускной квалификационной работы _____

(Ф.И.О., степень, звание, должность)

(подпись)

Задание принял к исполнению _____
(подпись)

Дата выдачи задания « _____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от кафедры

_____ (ф.и.о.)

_____ (подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина
 Ю.А.»

Дневник прохождения преддипломной практики

студентом ____ курса _____ института
 _____ (ф.и.о.)

№ п/п	Дата	Краткое содержание выполненной работы	Место работы (замещаемая должность)
1	2	3	4
1			
2			
3			
...			

Студент _____ (ф.и.о.)

_____ (подпись)

ПРЕДПИСАНИЕ
на преддипломную практику

Студент _____

Направления _____

Курс, группа _____

Направляется на _____

(характер практики)

В организацию _____

(наименование организации)

Находящуюся по адресу _____

(фактический адрес)

Срок практики с _____ по _____ 20__ г.

Основание: Приказ СГТУ имени Гагарина Ю.А. № _____ от _____ 201 г.

Зав. кафедрой //

Дата прибытия СГТУ имени Гагарина Ю.А.

« ____ » 20 г. _____ (подпись)

Дата убытия СГТУ имени Гагарина Ю.А.

« ____ » июля 20__ г. _____
(подпись)

(Штамп организации)

Отзыв-характеристика

Сообщаем, что студент (ка) _____ курса _____ института

(ф.и.о.) с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
прошел (ла)
_____ *преддипломную* _____ практику по направлению «Инноватика»
В _____

_____ (наименование организации)

Практика была организована в соответствии с разработанной программой. За время прохождения практики _____ (ф.и.о.) показал (ла) необходимый уровень теоретической подготовки, умение применить и использовать полученные знания для решения поставленных практических задач.

Руководитель (организации) _____
(И.О.Фамилия)

М.П.